山形県産チョウセンアカシジミの1新亜種

白水　隆[1)]

A new subspecies of *Coreana raphaelis* OBERTHÜR from Yamagata Prefecture, Japan

By TAKASHI SHIRÔZU

1960年8月に山形県新庄市萩野中学校教官の大類貞雄氏より同定確認のため同氏が山形県新庄市昭和において発見採集されたチョウセンアカシジミの送付を受けた．本種は従来岩手県以外からは未発見であり，山形県下からは最初の発見となるものであったので，同定に慎重を期して送付されたものであったが，私は送られた標本を見て♂の後翅表が異常に黒化していることに驚いた．早速同氏にこのことを連絡し，さらに若干の追加標本の送付を受けたが，♂はすべてこの特徴を具え，また同氏の手許にあるものも全部同様であるとの通知をえたので，これが岩手県産のものと異る別の新亜種であるとの確信を得た．しかし標本はその採集された時期がすでに同地における本種の発生期の後期にあたっていたらしく，すべてかなり飛び古したものであったので，新鮮な飼育標本によってその特徴を確認すべく同氏に採卵をお願いし，1961年の春に福岡市において河原畑勇氏の協力を得て卵よりの飼育を行い，多数の標本を羽化させて♂後翅表黒化の特徴は同地産の集団のよく安定した形質であることを充分に確認出来た．ここにこの顕著な新亜種の命名，記載を行うにあたり，大類貞雄，河原畑勇の両氏の御好意と助力に感謝したい．

Coreana raphaelis ohruii subsp. nov. (Figs. 5–7, ♂ ; 8–10, ♀)

Strongly darkened distinct subspecies found in Yamagata Prefecture, and differs from subsp. *yamamotoi* OKANO in the following characters.

♂. Black bordering of forewing above is more widened and the wing base is suffused by dark scales, thus the orange area is more reduced than in the compared race. Hindwing above is almost entirely blackish brown, although some orange scales sparesly remain, while in subsp. *yamamotoi* it is almost entirely orange with marginal blackish brown band. Ground colour of wing below is much more darker than in the compared race.

♀. Black bordering of both wings is wider than in the same sex of subsp. *yamamotoi*, and the ground colour of wing below is also much darker. From the wing pattern, the females of this new subspecies are alike the males of the compared subspecies.

Habitat : Showa, Shinjo-shi, Yamagata Prefecture, Japan.

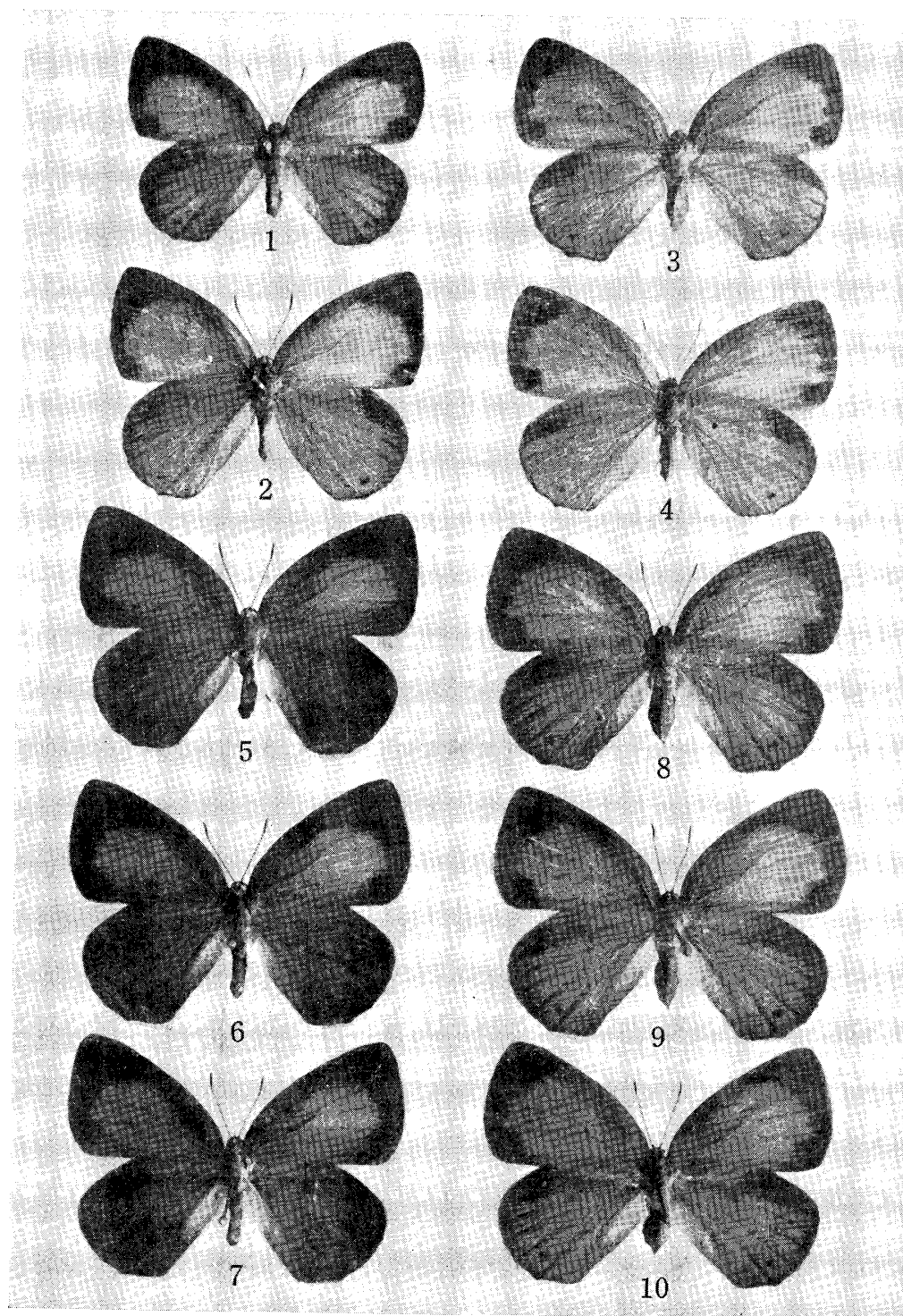
Distribution : Japan (Tôhoku district).

Holotype ♂, allotopotype ♀, paratopotypes 8♂♂5♀♀, Showa, Shinjo-shi, Yamagata Prefecture, Japan. All the specimens were reared in Fukuoka, North Kyushu from the eggs obtained on the stem of the food-plant, *Fraxinus japonica*, at the above mentioned locality in September 1960. The eggs hatched on April 4–8, 1961 and the butterflies emerged on May 17–21, 1961 in Fukuoka.

Paratypes 4♂♂3♀♀, the same locality, July 17, 1960, collected in the field by SADAO OHRUI.

本新亜種は岩手県下に分布する subsp. *yamamotoi* に較べて著しく黒化したもので，それとは下記の特徴において差異が見出される．

♂．前翅表外縁の黒帯はより幅広く，岩手県産の標本では一般に橙鱗をまじえて目立つことの少ない前翅前縁

1) 福岡市大坪町1丁目　九州大学教養部生物学教室

Comparison of two Japanese subspecies of *Coreana raphaelis* OBERTHÜR
(left row ♂, right row ♀)
Figs. 1–4. *Coreana raphaelis yamamotoi* Okano (Iwate Pref.)
Figs. 5–10. *C. raphaelis ohruii* subsp. nov. (Yamagata Pref.)
Figs. 1(♂), 3(♀). 岩手県九戸郡野田村産（飼育品） Figs. 2(♂), 4(♀). 岩手県九戸郡田野畑村産（野外採品） Figs. 5–7(♂), 8–10(♀). 山形県新庄市昭和産（飼育品）

の黒い縁取りも橙鱗をまじえることがなく，又より幅広く，さらに前翅翅底部の橙色部に黒鱗を散布するため，全体的に黒色部が拡大して橙色部が減退する．後翅表はその中部付近に多少の橙鱗を残すが，全面殆んど一様な黒褐色となり *yamamotoi* とはこの点において特に著しく相違する．

♀．岩手県産の♀標本と比較すると翅表外縁の黒帯はより巾広く発達し，裏面の地色は強く暗化する．斑紋からみれば本新亜種の♀は岩手県産 *yamamotoi* の♂に近い．

前翅長：♂　19〜19.5mm（飼育標本），17〜18mm（野外採集標本）
　　　　♀　19〜20mm（飼育標本），16.5〜18mm（野外採集標本）

産地：山形県新庄市昭和．

上記産地においてトネリコ幹上において大類貞夫氏が採集された卵を福岡市で飼育し，羽化した 9♂♂6♀♀の飼育標本の中から上記英文中に記載したように holotype を選んだ．大類氏の野外採集品（4♂♂3♀♀，17. VII. 1960）は paratypes とした．タイプの標本は九大農学部昆虫学教室及び筆者所蔵．

なお新亜種名は大類貞夫氏の功績を記念すべく命名したものである．

付記 1． 上に記載したように本新亜種の飼育品（その1部は figs. 5–10 に示した）は野外採品に対して目立って大形で，しかもその大きさの変異が少ない． これは良好な飼育管理の結果と考えられる． すなわちこの飼育品の大きさはこの集団の個体が到達しうる最大値を示しているものであろう．野外採品のみを比較しても山形県産のものは岩手県産のものに較べて多少大形であるように思われるが，比較しうる野外採品の数が少ないのでこの問題は将来の懸案としたい．なお fig. 1 に示した野田村産の♂（飼育品）は特に小形の個体で，同地産のものは一般にこれよりも大きい．

付記 2． 岩手県産の亜種に対する本新亜種の特徴は，ウラゴマダラシジミにおける原名亜種と四国産亜種の関係を思わせる．近縁の種に同一傾向の地理的変異があらわれることは暗示する何物かがあるようで興味深い．

付記 3． 岩手県産のチョウセンアカシジミにも♂翅表外縁黒帯のあらわれ方に，産地による多少の変異が見られるようであるが，これらは今のところでは同一亜種に含めてよいものと思う．

付記 4． 参考資料として福岡市における本新亜種の飼育記録を書きとめておく．大類氏より送られた卵が福岡に到着したのが1960年10月，卵は野外に出して越冬させた． 孵化は1961年4月4日より9日に亘って行われたが，9日まではチクシトネリコを与え，4月9日以降21日まではトネリコで飼育，以後蛹化までトネリコの1種（未同定）で飼育した．蛹化は5月4日より8日に亘り，成虫の羽化は5月17日より21日に亘った．蛹期は♂♀とも12〜13日，♂では12日，♀では13日のものが多かった．すなわち♂では12日のもの8例，1例のみが13日，♀では逆に13日のもの5例，12日のものは1例であった．念のためそのデータを示すと次の通りである．

	蛹化日	羽化日	性　別	蛹　期
No. 1.	4. V.	17. V.	♂	13日
No. 2–4.	5. V.	17. V.	3頭とも♂	12日
No. 5–9.	6. V.	18. V.	5頭とも♂	12日
No. 10.	6. V.	18. V.	♀	12日
No. 11–12.	6. V.	19. V.	2頭とも♀	13日
No. 13.	7. V.	20. V.	♀	13日
No. 14–15.	8. V.	21. V.	2頭とも♀	13日

全飼育経過は以上の中で次の1例について記録した．

孵　化	1眠起	2眠起	3眠起	蛹　化	羽　化	性　別
7. IV.	19. IV.	23. IV.	29. IV.	6. V.	19. V.	♀

以上のデータはすべて羽化の日付の観察のみ筆者が行い，それ以外の記録は河原畑氏の観察によった．